

**ACT20M-RTI-AO-S**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

제품 이미지



ACT20M: 슬림 솔루션

- 안전하고 공간을 절약하는 (6 mm) 절연 및 변환
- CH20M 마운팅 레일 버스를 통한 신속한 전원 공급장치 설치
- DIP 스위치 또는 FDT/DTM 소프트웨어를 통한 간편한 구성
- ATEX, IECEX, GL, DNV 등과 같은 광범위한 규격 승인
- 높은 간섭 저항

일반 주문 데이터

버전	온도 컨버터, 갈바닉 절연 적용, 입력: 온도, PT100, 출력: I / U
주문 번호	<a href="#">1375510000</a>
유형	ACT20M-RTI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259667
수량	1 items

### 기술 데이터

#### 승인

승인			
ROHS	준수		
UL File Number Search	<a href="#">UL 웹사이트</a>		
인증 번호(cULus)	E337701		

#### 치수 및 중량

깊이	114.3 mm	깊이 (인치)	4.5 inch
높이	112.5 mm	높이 (인치)	4.4291 inch
너비	6.1 mm	폭 (인치)	0.2402 inch
순중량	89 g		

#### 온도

보관 온도	-40 °C...85 °C	작동 온도	-25 °C...70 °C
작동 온도에서 습도	0 ~ 95 %(응결 없음)	습도	40 °C / 95 % 상대 습도, 비응축

#### 장애 확률

MTBF	152 a
------	-------

#### 환경 제품 규정 준수

RoHS 준수 상태	준수, 예외 존재
RoHS 면제(해당되거나 알려진 경우)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

#### 입력

센서	PT100 (2-/3-/4- wire)	수량 입력	1
측정 회로의 라인 저항	≤ 50 Ω	온도 입력 범위	구성 가능, PT100: -200...+850 °C, 최소 측정 범위 10°C (RTD)
센서 케이블 저항의 영향	<0.002 Ω/Ω (@ 3/4-wire)		

#### 출력

출력 수	1	부하 임피던스 전압	≥ 10 kΩ
부하 임피던스 전류	≤ 600 Ω	단선 감지	Yes, 구성 가능, 3.5 mA / 23 mA / 해당 없음
유형	액티브, 연결된 제어는 수동이어야 합니다	출력 전압, 주	구성 가능, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
출력 전류	구성 가능, 0~20 mA, 4~20 mA	출력 신호 제한	<4 mA (평균), <60 mA (펄스 전류), 낮은 듀티 사이클

#### 일반 데이터

정확도	절대 정확도: 측정 범위의 <math>\pm 0.05\%</math>, 기본 정확도: <math>\pm 0.1^{\circ}\text{C}</math>
보호 등급	IP20
공급 전압	터미널에서 또는 CH20M 레일 버스를 통해 24 V DC $\pm 30\%$

**ACT20M-RTI-AO-S**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

**기술 데이터**

스텝 반응 시간	구성 가능, ≤ 30 ms, <300 ms	
장착 레일	TS 35	
온도 계수	측정 범위의 ≤0.01 %/°C 또는 0.02 °C/°C	
Delivery state	Setting parameters	입력
	구성	0 °C
	Setting parameters	대역폭
	구성	50 Hz
	Setting parameters	출력 1
	구성	0...20 mA
	Setting parameters	출력 2
	구성	0...20 mA
	Setting parameters	센서 오류 탐지
	구성	enabled
Setting parameters	응답 시간	
구성	< 30 ms	
Setting parameters	잡음 억제	
구성	enabled	
공칭 소비 전력	0.5 VA	
구성	DIP 스위치	
작동 고도	≤ 2000 m	
전력 소비, 최대	0.7 W	
전력 소비, 일반적	0.49 W	
Delivery state	Input: 0 °C // Bandwidth: 50 Hz // Output 1: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA // Sensor error detection: enabled // Step response time: < 30 ms // Noise suppression: enabled	
인도 시 포함	설명 시트	

**절연 조정**

EMC 표준	IEC 61326-1	서지 전압 범주	II
오염 심각도	2	갈바닉 절연	3-웨이 아이솔레이터
절연 전압	2.5 kVeff / 1 분	정격 전압	300 Veff

**Ex 응용을 위한 데이터(ATEX)**

마킹	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	IECEx - 가스 라벨링	Ex nA IIC T4 Gc, 표준: IEC 60079-0-15
설치 위치	장치, 안전 구역 내 2구역에 설치		

**결선 데이터**

결선 유형	스크류 결선	조임 토크, 최소	0.4 Nm
조임 토크, 최대	0.6 Nm	클램프 범위, 정격 결선	2.5 mm <sup>2</sup>
클램프 범위, 최소	0.5 mm <sup>2</sup>	클램프 범위, 최대	2.5 mm <sup>2</sup>
결선 단면규격 AWG, 최소	AWG 30	결선 단면규격 AWG, 최대	AWG 14

**EMC 준수 및 인증**

EMC 표준	IEC 61326-1	표준 규격	IEC 61010-1
--------	-------------	-------	-------------

**부품 설명**

제품 설명  
 구성 가능한 온도 변환기 ACT20M-RTI-AO-S는 아날로그 신호를 분리 및 변환합니다. 아날로그 RTD 입력 전류 신호(Type Pt100)는 아날로그 출력 신호로 선형 변환되어 전기적으로 절연됩니다. 전원 공급 장치는 입력 및 출력으로부터 전기적으로 절연(3 방향 절연)되며, 이 과정은 직결 배선이나 바이드뮐러 레일 버스를 통해 이루어집니다.

기술 데이터

분류

ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

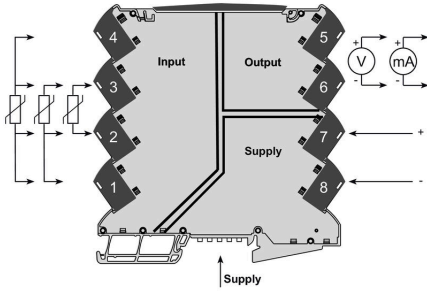
ACT20M-RTI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

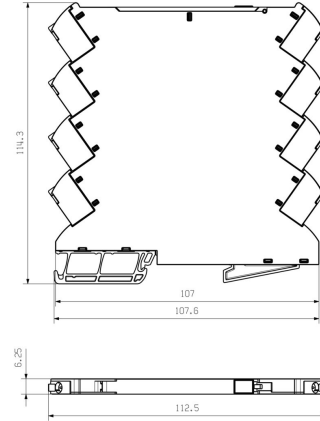
도면

www.weidmueller.com

Connection diagram



Dimensional drawing



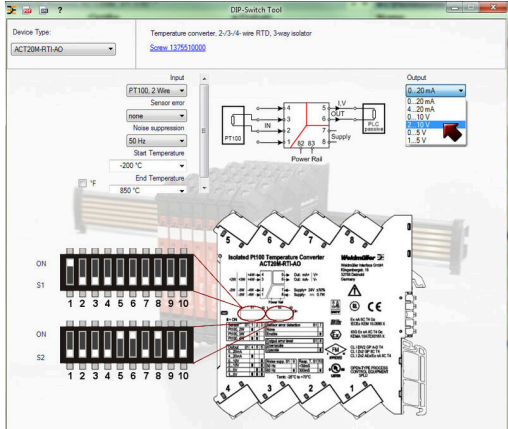
DIP switch setting

RTD sensor type	B1	Temperature range (°C)									
		Min.	S2	Max.	S2	Min.	S2	Max.	S2	Min.	S2
PT100 2-wire	1	-200	1	100	1	100	1	375	1	100	1
PT100 3-wire	1	-200	1	100	1	100	1	400	1	100	1
PT100 4-wire	1	-199	1	100	1	100	1	450	1	100	1
Output	4	100	1	100	1	100	1	500	1	100	1
0 - 20 mA	1	-20	1	25	1	150	1	600	1	100	1
4 - 20 mA	1	-20	1	25	1	150	1	650	1	100	1
0 - 10 V	1	0	1	65	1	140	1	700	1	100	1
0 - 20 V	1	0	1	65	1	140	1	750	1	100	1
0 - 5 V	1	0	1	45	1	120	1	800	1	100	1
1 - 5 V	1	0	1	45	1	120	1	850	1	100	1
20	1	0	1	65	1	140	1	170	1	100	1
Sensor error detection	7	0	1	0	1	100	1	100	1	100	1
enable	1	0	1	0	1	100	1	100	1	100	1
enable	1	0	1	70	1	200	1	200	1	100	1
200	1	0	1	70	1	250	1	250	1	100	1
Output error level	8	0	1	60	1	250	1	250	1	100	1
downscale	1	0	1	80	1	270	1	270	1	100	1
upscale	1	0	1	60	1	300	1	300	1	100	1
Noise suppression	9	0	1	50	1	300	1	300	1	100	1
60 Hz	1	0	1	100	1	300	1	300	1	100	1
Response time	10	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
< 50 ms	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
300 ms	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



버스를 통한 추가 에너지 공급 옵션



example for DIP switch setting (with ACT20 tool)

**ACT20M-RTI-AO-S**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

액세서리

블랭크



MultiFit은 타사 제조 단자대에도 사용되는 바이드물러 마커 시스템입니다. 바이드물러 Dekafix와 마찬가지로, MultiFit 제품군 마커는 표준 인쇄에 사용할 수 있습니다. MultiFit을 처음 사용할 때는 사용되는 단자대에서 샘플 마커로 테스트를 수행할 것을 권장합니다.

- 여러 단자대에 대해 하나의 마커 사용 가능
  - 표준 인쇄를 통해 바로 사용 가능한 마커
  - PrintJet CONNECT 또는 Plotter를 사용한 인쇄 용도의 블랭크 마커
  - 고객 CAE 데이터 또는 사양에 따라 개별적으로 인쇄된 마커 공급
  - 모든 용도에 하나의 마킹 시스템 사용
- 맞춤 인쇄용: 귀하의 라벨링 사양에 대한 바이드물러의 라벨링 소프트웨어 M-Print PRO 또는 M-Print PRO Online(미설치)의 파일을 보내주십시오.

일반 주문 데이터

유형	MF 5/7.5 MC NE WS	버전	
주문 번호	<a href="#">1877680000</a>		MultiFit, 단자대 마커, 5 x 7.5 mm, 피치(mm)(P): 7.50 Adels RKW,
GTIN (EAN)	4032248468270		Phoenix, 흰색
수량	320 ST		

**ACT20(DIN 레일 버스 및 전원 공급 장치 포함)**



공급 전원의 공급과 분배를 분리하기 위한 전원 공급 어댑터: ACT20 시리즈/MICROSERIES 신호 컨버터용. 폭 22.5/6.1 mm의 전원 공급 모듈이 아날로그 신호 컨버터 주위에 직접 장착됩니다. 그런 다음 선택적으로 24 VDC 공급 전원이 CH20M(ACT20 시리즈) 레일 버스를 통해 브리지되거나 플러그형 ZQV 4N(MICROSERIES) 점프바를 사용하여 브리지됩니다.

ACT20-Feed-In-PRO-S는 CH20 버스 장착 프로파일에 장착된 모든 장치에서 수신되는 장애를 감지할 수 있습니다.

오류나 장애가 발생한 경우, 통합 상태 릴레이가 외부 컨트롤러에 공통 알람을 전송합니다. 또한 두 개의 전원 공급 장치(1차측 및 백업 공급 장치)를 ACT20 Feed-In PRO-S에 결선할 수 있습니다. CH20 버스 장착 프로파일에 장착된 두 개의 인입 모듈을 통해 100% 이중화 전원 공급이 보장됩니다.

세 개의 LED를 사용하여 전원 공급의 상태 및 오류 메시지를 표시합니다.

또한 ACT20M-Feed-In PRO는 Ex zone2 / Division2 애플리케이션에도 사용할 수 있습니다.

일반 주문 데이터

유형	ACT20-FEED-IN-BASIC-S	버전	
주문 번호	<a href="#">1282490000</a>		공급 모듈, 레일 버스에 공급 전압 배분
GTIN (EAN)	4050118072730		
수량	1 ST		

CH20M BUS SET - 키트



모듈방식 전자 장치 하우징 시스템을 위한 통합 레일 버스 모듈방식 애플리케이션 내에서 공급, 연결 또는 분배 시 레일 버스는 번거로운 개별 배선 공정을 유연하고 중단 없는 시스템 전체 솔루션으로 대체할 수 있습니다. 시스템 버스는 35-mm 표준 장착 레일 내에 안전하게 통합되어 있습니다. SMD-버스 접점 블록은 콤포넌트 조립 동안 완전히 자동으로 처리될 수 있도록 리플로우 솔더링될 수 있습니다. 내성이 있는 금 도금 접점 표면은 모든 하우징 쪽에서 영구적이고 신뢰할 수 있는 접점을 보장합니다.

- 무제한 확장 가능성 통합 연결 솔루션은 모든 시스템 폭 (6-mm 슬라이스 ~ 67-mm 대형 하우징)에 사용됩니다.
- 설치 시 유지보수가 용이합니다 기존 모듈 그룹 내에서도 인접 모듈 - 에 영향을 주지 않고 모듈 교체가 간편합니다.
- 범용 통합 무정지 시스템 버스는 35mm 표준 조립 레일 내에 안전하게 통합되어 있습니다.
- 최대 사용 가능성 5개의 완전 아연 도금 및 부분 금 도금된 이중 아치형 접점이 레일 버스와 영구적 접점을 형성합니다. THR 솔더 플랜지가 회로 기판과의 안정적인 연결을 보장합니다.

일반 주문 데이터

유형	SAMPLE CH20M BUS 250MM	버전
주문 번호	<a href="#">1335150000</a>	장착 레일 버스 시스템, 샘플 세트, OMNIMATE 하우징 - 시리즈
GTIN (EAN)	4050118138382	CH20M, 너비: 25.1 mm
수량	1 ST	
유형	SAMPLE CH20M BUS 250MM	버전
주문 번호	<a href="#">1335140000</a>	장착 레일 버스 시스템, 샘플 세트, OMNIMATE 하우징 - 시리즈
GTIN (EAN)	4050118138375	CH20M, 너비: 25.1 mm
수량	1 ST	